樂經律呂通解

樂經律呂通解卷之四

婺源汪烜輯

續律呂新書上

律呂爲萬事之根本。而其用則於樂爲切。以舍是無以正音也。然不著於音。無以見律呂之用。不正其器無以合律呂之音。不審其度量權衡。又無以正八音之器。故本末恒相資者也。今人惟不察於音。又不嫺於器。所以雖高談律呂。而究之都不切實。論雖高無益矣。西山蔡子旣著律呂新書。因郎欲均調節奏。被之管弦。以別爲樂書以究其業。而惜乎竟未之及。烜是以志其因陋爲之續編。考正樂器。均調音節。爲上下二篇。亦以終西山之志云。

八音攷度 凡十二章

同律第一

周禮大師掌六律六同以合陰陽之聲陽聲黃鐘太簇姑洗蕤賓夷則無射陰聲大呂應鐘南呂函鐘小呂夾鐘皆文之以五聲宮商角徵羽皆播之以八音金石土革絲木匏竹

典同掌六律六同之和以辨天地四方陰陽之聲以爲樂器凡聲高聲碮正聲緩下聲肆陂聲散險聲斂達聲贏微聲韽回聲衍侈聲筰弇聲鬱薄聲甄厚聲石凡爲樂器以十二律爲之數度以十二聲爲之齊

哉凡和樂亦如之硯音袞饋音捲筰音昔賁弁音拚齊音劑

按天地之和氣動於黃鐘而律度量衡於是乎生律之所發為聲而八風應之則八音之器於是乎起八音之器必中乎律度量衡然後其音克諧而可宣之於樂是故金取之度量衡石取之度衡土取之度量革取之度絲取之度數木取之度匏取之衡竹取之度量則八音之器於是乎爽故律者本也器者用也無用則本不顯無本則用必流是

安可以器數爲末而忽之與。既以十二律爲之數度。而又必以十二聲爲之齊量者。度數之閒。分毫或有未準。形體不得其宜。則其聲遂變。故又必吹本律之聲以協之。而調劑之。此制器之道也。

黃鍾九寸。容一千二百黍。重一十二銖。三分損一下生林鍾。

凡寸分之數。皆以九爲法。

林鍾六寸。容八百黍。重八銖。三分益一上生太簇。三分損一則下生太簇半律。

太簇八寸。容一千六十七黍。重十銖口六八。三分損一下生南呂。

南呂五寸三分。容七百一十一黍。重七銖一二。三分益一上生姑洗。

三分損一則下生姑洗半律。

姑洗七寸一分。容九百四十八黍強。重九銖四八。三分損一下生應鐘。

應鐘四寸六分六釐。容六百三十黍。重六銖三。三分益一上生蕤賓。

三分損一則下生蕤賓半律。

蕤賓六寸二分八釐。容八百三十一黍。重八銖三一。三分益一上生

大呂三分損一則下生大呂半律。

大呂八寸三分七釐六毫，容一千一百二十一黍。重十一銖一二。三分損一下生夷則。

夷則五寸五分五釐一毫，容七百四十七黍。重七銖四七。三分益一上生夾鐘。夾鐘三分損一則下生夾鐘半律。

夾鐘七寸四分三釐七毫三絲，容九百九十黍。重九銖九。三分損一下生無射。

無射四寸八分八釐四毫八絲，容六百六十一黍。重六銖六。三分

益一上生仲呂。（三分損一則下生仲呂半律。）

仲呂六寸五分八釐三毫四絲六忽。（容八百七十七黍重八銖七七。）

三分益一上生黃鐘變律。（三分損一則下生黃鐘變半律。）

正律止此

半太簇四寸。（容五百三十三黍半。）三分益一上生南呂全。三分損一下生半南呂。（不用。）

半姑洗三寸五分。（容四百七十四黍。）三分益一上生應鐘全三分損一下生變應鐘。（不用。）

半蕤賓三寸一分四釐容四百一十六黍半三分益一上生半大呂。

半大呂四寸一分八釐三毫容五百六十黍□半三分益一上生夷則全三分損一下生半夷則。

半夷則二寸七分二釐五毫容三百七十三黍半三分益一上生夾鐘全三分損一下生半夾鐘。

半夾鐘三寸六分六釐三毫六絲容四百九十五黍。三分益一上生無射全三分損一下生半無射。

半無射二寸四分四釐二毫四絲。容三百三十黍口半。三分益一上生半仲呂

半仲呂三寸二分八釐六毫二絲二忽。容四百三十八黍半。三分益一上生變半黃鐘。

凡半律八黃鐘無半。林鐘南呂應鐘皆不用半

變半黃鐘四寸三分八釐五毫三絲一忽。容五百八十四黍。三分益一上生變林鐘。三分損一下生變半林鐘。

變林鐘五寸八分二釐四毫一絲一忽三初。容七百七十九

黍。三分益一上生變太簇全。不用。三分損一下生變半太簇。○變半林鐘二寸八分五釐六毫五絲□□六初。容三百九十黍。三分益一上生變半太簇。

變半太簇三寸八分四釐五毫六絲六忽八初。容五百一十三黍。三分益一上生變南呂。三分損一下生變半南呂。

變南呂五寸二分三釐一毫六絲□□一初六秒。容六百八十四黍。三分益一上生變姑洗全。不用。三分損一下生

變半姑洗〇變半南呂二寸五分六釐□□七絲四忽五初三秒。容三百四十二黍。三分益一上生變半姑洗。

變半姑洗三寸四分五釐一毫一絲□□一初一秒容四百六十六黍。三分益一上生變應鐘。三分損一下生變半應鐘。不用。

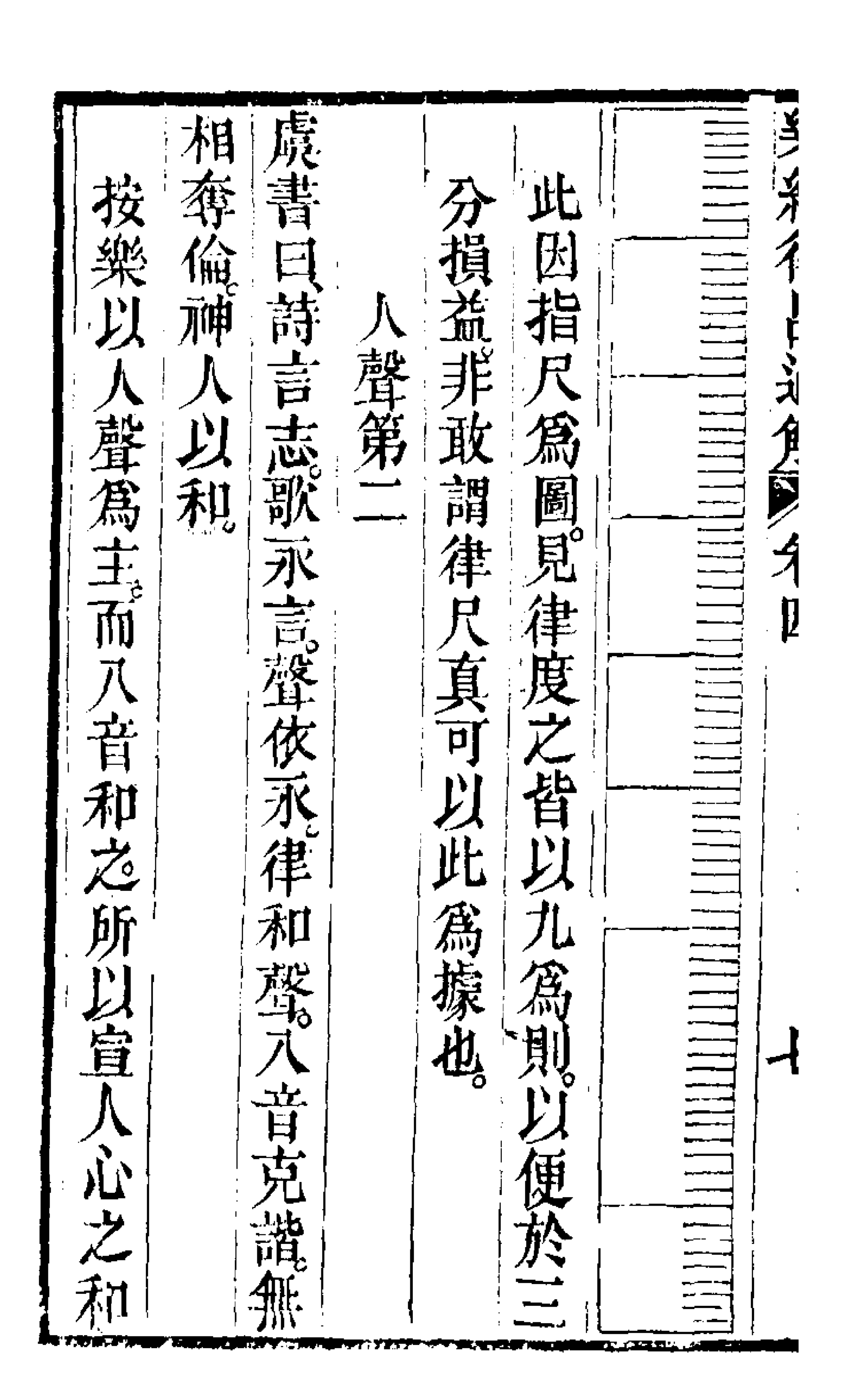
變應鐘四寸六分□□七毫四絲三忽一初四秒。容六百二十一黍。

凡變律六。黃鐘太簇姑洗不用全。應鐘不用半。凡用全者三。用半者四。

以上皆已見西山書而復出於此者所以立八首之準則也

八音以宣八風圖

八風八音。是取類如此。與律呂之應月不同。又其以五聲分屬八音者。亦以大槩近似言。非革音專屬宮。石聲專屬角也。八音中惟革木單出。其餘皆具五聲焉。



此因指尺爲圖。見律度之皆以九爲則。以便於三分損益。非敢謂律尺真可以此爲據也。

人聲第二

虞書曰。詩言志。歌永言。聲依永。律和聲。八音克諧。無相奪倫。神人以和。

按樂以人聲爲主。而八音和之。所以宣人心之和

也。蓋人有是志。則有是詩。有是詩。則必歌以永之。而歌之所永。必自然有清濁高下節奏始終。如今人讀書。得有味時。亦自有清濁高下。此發於自然而無容強者也。但人志或有不和。則其詩其聲亦有所乖戾。而拂乎天地之和。故必範之以律。審其所歌之聲。濁者若何。清者若何。而吹律和之。觀其濁者合某律。清者合某律。則其宮可定。又審其以何聲起調。何聲畢曲。則某均之某調又可定。此審一定和之謂也。均調

一定。則日後歌此詩者。皆以之爲定範。或淡或和。
或淫或傷。或相陵犯。而心志之乖和亦不容揜矣。
擇其詩其志之貞和。而於律無陵犯泆淫之失者。
然後以播之八音。則和樂所由興也。
朱子曰。古者太子生。則太師吹管以度其聲。看合甚
律。及長。其聲音高下。皆要中律。
人聲亦至不同。有大而洪者。有清而越者。有木而
藏者。有嘶而破者。此實關乎身心性情。故子文以

知椒叔向之母以知食我也但此亦非一定只氣質能變化則音聲自改音聲有所範則性情亦白和平故太師吹律以度太子之聲正欲得其所偏而豫爲之養所謂合某律者非止合定一律乃度其清濁高下開皆從律而不姦否小兒啼聲亦自有個高下所謂皆要中律者亦非止聲合某律便是須是要清濁高下皆歸某鈞而不相紊也此即致樂養心之一端記曰樂和民聲其道非鮮淺矣

又曰宮商角徵羽。固是就喉牙舌齒脣上分。然非只此便了。喉牙舌齒脣上又各自有宮商角徵羽。何者。蓋自有個疾徐高下。

按韻書云、欲知宮。舌居中。欲知商。開口張。欲知角。舌根縮。欲知徵。舌拒齒。欲知羽。口吻聚。此蓋宮商角徵羽所由名也。大抵合口爲宮。開口爲商。捲舌爲角。齊齒爲徵。撮口爲羽。又喉音爲宮。齒音爲商。牙音爲角。舌音爲徵。脣音爲羽。二者亦交相經緯。

究竟審一定和則不在是只看歌時清濁高下如公字合口呼又是喉音然平歌之則宮高唱之則亦可爲羽蓋無一字不具五聲非一端所能定也教坊以平上去入分四聲二十八調此亦不然然細按之則平聲之濁者近宮平聲之清者近商入聲近角上聲近徵去聲近羽蓋平聲最平去聲最清也而俗樂又不然則以平聲爲羽上聲爲角去聲爲宮入聲爲商上平爲徵清濁倒置不知爲何

意者後世喜清棄濁。故宮商反在角羽之下。朱子曰。俗樂中無徵調。蓋沒安排處。及無黃鐘等四濁聲。其此之謂乎。大抵逐字各有清濁高下。猶逐律皆可起宮。但於字句承接之閒。又須安排得妥適。此中分個字之清濁。與唐人律詩平仄及元之塡詞皆大略相似。有一字不順。則其聲便拗。然此理亦甚淺顯也。世不察之淺近。而徒求於高遠。妄作者多矣。

又按吹律度聲以聲合律明季人有以十二字分
配之者此雖不盡然然亦近有理附記於此

弸(卜公反) 黃鐘　摒(兵敢反) 大呂　奔 太簇

般 夾鐘　褒 姑洗　幫(卜江反) 仲呂

波 蕤賓　北 林鐘　百 夷則

八 南呂　孛 無射　卜 應鐘

按此以總括音韻亦有未盡其取類則以開合轉
切蓋研字全在喉中而至濁所謂黃鐘之中聲至

撮字則微開至北字又微合及卜字而聲出脣端其聲盡矣

金音第三

考工記鳧氏爲鐘鐘欒謂之銑銑閒謂之于于上謂之鼓鼓上謂之鉦鉦上謂之舞舞上謂之甬甬上謂之衡鐘縣謂之旋旋蟲謂之幹鐘帶謂之篆篆閒謂之枚枚謂之景于上之攠謂之隧十分其銑去二以爲鉦以其鉦爲之銑閒去二分以爲之鼓閒以其鼓

閒爲之舞脩去二分以爲舞廣以其鉦之長爲之甬長以其甬長爲之圍參分其圍去一以爲衡圍參分其甬長二在上一在下以設其旋厚薄之所震動淸濁之所由出侈弇之所由興有說鐘已厚則石已薄則播侈則柞弇則鬱長甬則震是故大鐘十分其鼓閒以其一爲之厚小鐘十分其鉦閒以其一爲之厚鐘大而短則其聲疾而短聞鐘小而長則其聲舒而遠聞爲遂六分其厚以其一爲之深而圜之

鐘之大體。以律爲度。此蓋總其形制之大略言之。其制度殊不可曉。宜姑闕之。以俟知者。鐘形下侈上斂。而鼓閒之分反減於鉦。又以鉦之長爲之甬長。甬、鐘柄也。鐘柄可若是長乎。竊意甬與桶同。鐘形如桶。則統鐘身言。皆可謂之甬。不專指舞上。亦非鐘柄也。惟統鐘身言。則以鐘身之長爲鐘圍之徑。乃適相柄矣。衡、即鐘之平頂處也。頂之平。如口徑三分之一。乃漸圓而下也。參分甬長。二在上。一在下。以設其旋。盡取鐘甬如鉦之長者三分之。上平二分。下兩頭各曲一分。爲鐘之紐。亦非爲柄也。臆說當如此。未知合否。

㮚氏爲量。改煎金錫則不耗。不耗然後權之。權之然

後準之準之然後量之量之以爲鬴深尺內方尺而圜其外其實一鬴其臀一寸其實一豆其耳三寸其實一升重一鈞其聲中黃鐘之宮此已見西山書復出於此者以起鐘之律度耳凡鑄金之狀金與錫黑濁之氣竭黃白次之黃白之氣竭青白次之青白之氣竭青氣次之然後可鑄也金銅也錫鉛也鐘鼎之金最爲上齊而鑄鍊猶必精純盡不精則其聲不出雖出聲亦不能合律也今之響銅近是

蔡邕月令章句曰鐘以斤兩尺寸中所容受升斗之

數爲法。

按鐘制不可詳。而㮚氏爲量。實可見律度均鐘之大法。但周鬴之法、亦未敢定據而漢斛度律甚明。今更以漢斛起例。漢斛廣尺深尺。方中圓外。而庣其旁。冪積一百六十二萬分。容十斗。爲二千龠。重二鈞。爲九百六十兩。二萬三千□□四十銖。徑一尺四寸三分六釐有奇。圜四尺五寸有奇。以此爲鐘。以斛之圜徑爲銑。閒之圜徑。而鐘形下侈上弇。

積所弇之減以益其高以高之度益弇之度計所容與其重皆如之以為黃鐘之宮遂用此三分損益而餘十一律及半律變律變半律皆可得矣鐘律已定乃合正律半律變律變半律之鐘小而歌鐘笙鐘則合懸一虡是謂編鐘編鐘之用如今韻鑼相似歌鐘以和弦歌大約只四倍或八倍黃鐘笙鐘以和笙奏或八倍或十二倍十六倍黃鐘餘律因此三分損益鐘律皆定全懸則二十八鐘分懸則每鈞七鐘大君欲加清聲則或十二鐘或十六鐘亦無不可大者只以起宮所謂金聲者金以始之也無變律半律十二鐘各

懸一虡。是謂鑄鐘。如某詩用某鈞某調。則擊某律之鑄鐘以宣其聲。如用黃鐘宮。則先擊黃鐘之鐘。用無射商亦然。衆音遂依此起調。所謂始作翕如也鑄鐘。如周鏞
漢斛之度可也。但分分而積之。至尺必差。銖銖而稱之。至斤必爽。度數毫釐之閒。至丈鈞則有難齊。故正度之密。不如耳聽之明。古人吹律以定樂器。而後世學士不嫻於音聲。乃專求之度數。且度數之本。又渺無可衷。是以失之。顧銅山崩而鐘響。音聲相應之妙。有出於天地自然者。今伶人善審音

者。吹笛以命韻鑼琵琶之類。亦自有聲相應。韻鑼器小。其聲難辨。故伶人之審之者。執一鑼。當耳側聽。使一人吹笛命之。如鑼屬合字。則笛吹合字。鑼於耳側自然有聲應之。不待拷擊。吹他如四一等字。則鑼不應。其他如鑼之四一上尺工者。相應亦然。或簫以命琵琶之類。其弦亦與吹應也。故既得之度數。猶必審其聲音而後爲合云

附圖

鐘

大者鎛鐘特懸
小者歌鐘笙鐘編懸

古者鐘有兩角與
今制不似

此略圖形體未必能合於考工記也。○甬字不從鐘柄之訓。以鐘之大體揆之。自不當有長柄也。考古者宜更詳之。

石音第四

考工記磬人爲磬倨句一矩有半其博爲一股爲二鼓爲三參分其股博去一以爲鼓博參分其鼓博以其一爲之厚已上則磨其旁已下則磨其端

按註云上鈎者爲句下直者爲倨句卽股也倨卽鼓也股在上廣而短鼓在下狹而長博廣也爲一、九寸也爲二、一尺八寸也鼓當下擊之處其長則二尺七寸也股博九寸三分去一則鼓博六寸矣

三分其鼓博以其一爲之厚者股與鼓同厚二寸也此蓋據黃鐘而言以立則也九寸黃鐘也一尺八寸倍黃鐘也二尺七寸三倍黃鐘合股與鼓則四倍黃鐘也此以十寸爲尺言又以玉石之質有重有輕故上則磨其旁下則磨其端要以聲叶於律爲主也上謂聲太高下謂聲太平

朱子曰堂上樂金鐘玉磬今太常玉磬鎖在櫃裏更不曾設恐爲人破損無可陪還尋常交割只據文書

若要看旋開櫃取一二枚視之

宋之玉磬不知制自何人傳自何代未知其合律與否然不試考擊何由正聲大要非周漢唐之舊矣今人圖磬形如人字不分股短鼓長即大族祠堂中或有用石磬者亦不分股鼓此皆不考之考工故也玉磬之制想必不然矣○據考工記註以四倍黃鐘爲則或以長短三分損益如股一尺八寸三分損一則股一尺二寸鼓一尺八寸爲林鐘三分益一股一尺六寸鼓二尺四寸爲太簇餘律

可以類推

或以厚薄三分損益。薄其聲高。厚則聲下。或以闊狹劑之。但一虡之上。或大小闊狹不一。則以厚薄調劑。審音合律。似乎適宜。如琴身四倍黃鍾。而弦有大小。則五聲自別也。要之亦以吹律命聲。聲合於律而後爲得。其特磬特懸一虡。亦十二正律。某詩用某鈞某調。則擊特磬其律以收其韻。所謂玉振之也者。收以終之也。歌磬亦名頌磬。笙磬編之。笙磬倍於歌磬。如鍾之法。歌磬以玉。在堂上。笙磬以石。在堂下。歌鍾笙鍾。以宣逐字之始。笙磬歌磬。以收逐字之終也。

○磬聲難和。在戛擊宜得法。

書禹貢徐州泗濱浮磬梁州貢球磬雍州貢球。

浮磬以石之浮水上者爲磬。石不浮以近水而取現於水上者耳。其輕清而潤也。球玉磬也磬石磬也顧命天球以蒼玉爲磬也。又南交之石亦宜爲磬又豫州貢磬錯蓋用以錯磬者。

附圖

磬

大者特磬特懸

小者頌磬笙

磬編懸

股又名股博長一尺八寸

鼓又名鼓博長二尺七寸

博九寸

博六寸

倨句一矩有半

厚二寸

此據考工記爲圖古法甚明

以黃鍾爲則

此俗磬圖式誤也

土音第五

周禮注塤燒土爲之銳上平底有六孔以取聲

爾雅大塤謂之嘂嘂音叫○注云大如鵝子形如稱錘小者如雞子

按塼埴爲壎雅壎如鴈子頌壎如雞子雅壎高四寸中要徑三寸二分圍一尺□□六釐強下端平底上下圜殺中容二升積三萬二千四百分聲中黃鐘之宮穴爲七孔一孔上出爲吹孔徑三分前四孔後二孔除吹孔孔爲六孔按周禮注云有六孔以出聲則六孔乃出聲之孔不併數吹孔也今併吹孔爲六孔

者誤矣孔皆左右橫斜列之。出聲之孔徑二分。後右孔去吹
孔一寸四分。應應鐘。後左孔去吹口二寸。應南呂
前下左孔去底一寸。應林鐘。前下右孔去底一寸
三分。應㽔賓。前上左孔去吹口二寸二分。應姑洗。
前上右孔去吹孔一寸六分。應太簇。此黃鐘一鈞
之壎也。壎以全閉應黃鐘。吹壎者俯脣仰壎吹之。則氣自後旋轉而前。乃復上出於吹口。故
其開孔之法當如此。今譜五孔。前三後二。前上二
孔。去吹口一寸八分。並列。前下一孔去底一寸。後
二孔去吹口一寸四分。其中各開五分。如此列孔
五聲可以分別。誤可知矣。又吹去以全閉俯脣輕

吹應合字。微仰平吹應四字。更仰重吹應上字。開上右孔應尺字。開上左孔應凡字。前下孔應工字。後左孔應六字。後右孔應五字。則五聲全混。而於理尤不可通矣。餘十一鈞之壎。則由是而三分損益之。必以積分為準。如第二鈞林鐘以積分四十倍之。當積二萬一千六百分。容一升三合七百六十二黍有奇。第三鈞太簇積二萬八千八百分。容一升七合一千八百六十六黍有奇。第四鈞南呂積一萬九千二百分。容一升一合一千八百八十黍有奇。餘律之壎。皆以是推之。〇凡土及匏竹之器。皆當每鈞各自為器。略如十二笛之法。然後正律半律變律變半律之音皆具。而還宮之法可無失。不至於

姦律。以有淫漫凶過之聲。若今人執一洞簫翻爲七調。則簫孔一定。翻用之際。分寸安能合律。其姦聲爲已多。而陵犯疊見矣。○爲壎之法。先繞麻線爲壎之形。度其大小加律之度。而自中上出其緒端。乃摶埴其外。乾之。然後自內抽緒去線。則中虛矣。乾之。然後燒之。或於埴外布麻而髹之。內盪之以卵白。乾之。則土堅而不坼。壎成。然後穴孔。（此本雲貴省志）或先以土爲半壎形。乾之爲模。後摶埴印之。使

厚薄適勻然後以兩片合之乾之內外澀味音沫今謂之釉置窰中燒之即今爲磁之法也○爲墣之土必澂漉至極細淨勿雜砂泥舂石爲土糝以白土者上白鱔土次之紫土次之

塤

高四寸中空

徑三寸二分

吹孔

合

乙 尺

前

吹孔

合

凡 工

後

此按律定法。五聲相繼皆得其序。而聲聲有分別。不得謂土之五聲本不分明也。

吹孔

合

上 四

凡 尺

工

前

吹孔

合

六 五

後

此今譜穴五孔吹壎之法。合四上三字皆全開。氣出吹口。五聲二清皆混而無別。且失其序。

革音第六

考工記韗人爲皐陶長六尺有六寸左右端廣六寸中尺厚三寸穹者三之一上三正（先儒以此爲晉鼓）鼓長八尺鼓四尺中圍加三之一謂之鼖鼓（鼖大鼓也）爲皐鼓長尋有四尺鼓四尺倨句磬折（節磬鼓）凡冒鼓必以啓蟄之日良鼓瑕如積環鼓大而短則其聲疾而短聞鼓小而長則其聲舒而遠聞（韗音運陶音桃穹音窮鼖音焚）

八音惟革不關律呂然亦必有度焉凡鼓面皆徑

四尺圍一丈二尺。當一丈二尺四寸有奇。鼓腔之版曰臯陶。其端廣六寸者。蓋合版二十片以成鼓腔。每片端廣六寸。二十片則圍一丈二尺也。腔形中穹。故中尺。每片一尺。二十片則中圍二丈也。中尺而端六寸。自中而殺之至於兩端。穹者三之一。端不止六寸也。當六寸三分許。版匀則上三正矣。鼖鼓長八尺而圍徑則同。長者取其遠聞也。臯鼓倨句磬折。自中尺直殺至兩端。故形如磬折。異於上三正也

周禮鼓人掌教六鼓四金之音聲以節聲樂以和軍旅以正田役教為鼓而辨其聲用以靁鼓鼓神祀以靈鼓鼓社祭以路鼓鼓鬼享以鼖鼓鼓軍事以鼛鼓鼓役事以晉鼓鼓金奏以金錞和鼓以金鐲節鼓以金鐃止鼓以金鐸通鼓

鼓與金相為用不掌於大司樂而掌於司徒者以鼓之為用廣也靁鼓八面（畫靁）靈鼓六面（畫雲）路鼓四面（畫鷺）蓋或八鼓或六鼓或四鼓而畫以靁雲白鷺

以取類也或謂一鼓而有八面六面四面大非錞鐲皆鈴屬。鐃形下侈而匾兼兩擊之。鐸形如鐘而有舌鼓倡則錞和。鐲居鼓間。鳴鐃則鼓止。振鐸則鼓行也。

樂記曰、先鼓以警戒。三步以見方。再始以著往。復亂以飭歸。

鼓之爲用不一。此未作樂而先警戒之鼓。蓋靁鼓靈鼓路鼓皆此用也。

詩曰、鼖鼓維鏞。又曰、鼉鼓逢逢。矇瞍奏公。

周禮以鼖鼓鼓軍事。此用於辟雍。而亦曰鼖鼓。然則靁鼓靈鼓路鼓皆制同鼖鼓。故考工記不多及也。聞鼉鼓而知矇瞍之奏公。先鼓以警戒也。

詩曰。鼛鼓弗勝。

以鼓田役。鼛欲其緩也。長如其圍。示均也。圍長皆丈二尺

倨句閔其勞也。形取於磬折。示止也。

周禮鎛師。掌金奏之鼓。凡祭祀鼓其金奏之樂。饗食賓射亦如之。軍大獻則鼓其愷樂。凡軍之夜三鼜皆

鼓之守鼜亦如之。鎛音博 鼜音戚

此晉鼓之用也。金奏亦在堂下。擊鎛鐘以奏九夏。

皆金奏也。以晉鼓倡之字句之間則節之鼓愷樂

及軍鼜守鼜皆晉鼓也。

太師大祭祀帥瞽登歌令奏擊拊。○注拊形如鼓以

韋爲之實之以糠。

樂記曰弦匏笙簧會守拊鼓

拊搏縫韋如鼓形。中實以糠以手拍之以節歌如

今之用拍板也。每字一拍。一左一右。句終則左右皆拍。○拊在堂上。合樂則弦守拊而笙守鼓。上下相應。故曰會守拊鼓。○虞書、搏拊琴瑟以詠。蔡傳云搏至也。拊循也。是彈弦也。明堂位拊搏。先儒皆以爲樂器。○拊長六寸六分。面四寸。或云長尺有二寸。面八寸。

周禮太師掌下管播樂器。令奏鼓𣞤。○注𣞤、小鼓也

𣞤音孕

朄以節笙奏堂下之朄猶堂上之拊也又朄者引也所以引鼓也

小師掌教鼓鼗○大祭祀登歌擊拊下管擊應鼓

瞽矇掌播鼗○眡瞭播鼗眡視同瞭音了

爾雅大鼗謂之麻小者謂之料

鼗長六寸六分面四寸有柄鼗繫兩耳持其柄而搖之耳還自擊堂下以節樂句終則播之又以倡後句之始鼗者兆也○應小鼙也制如今盆鼓聲

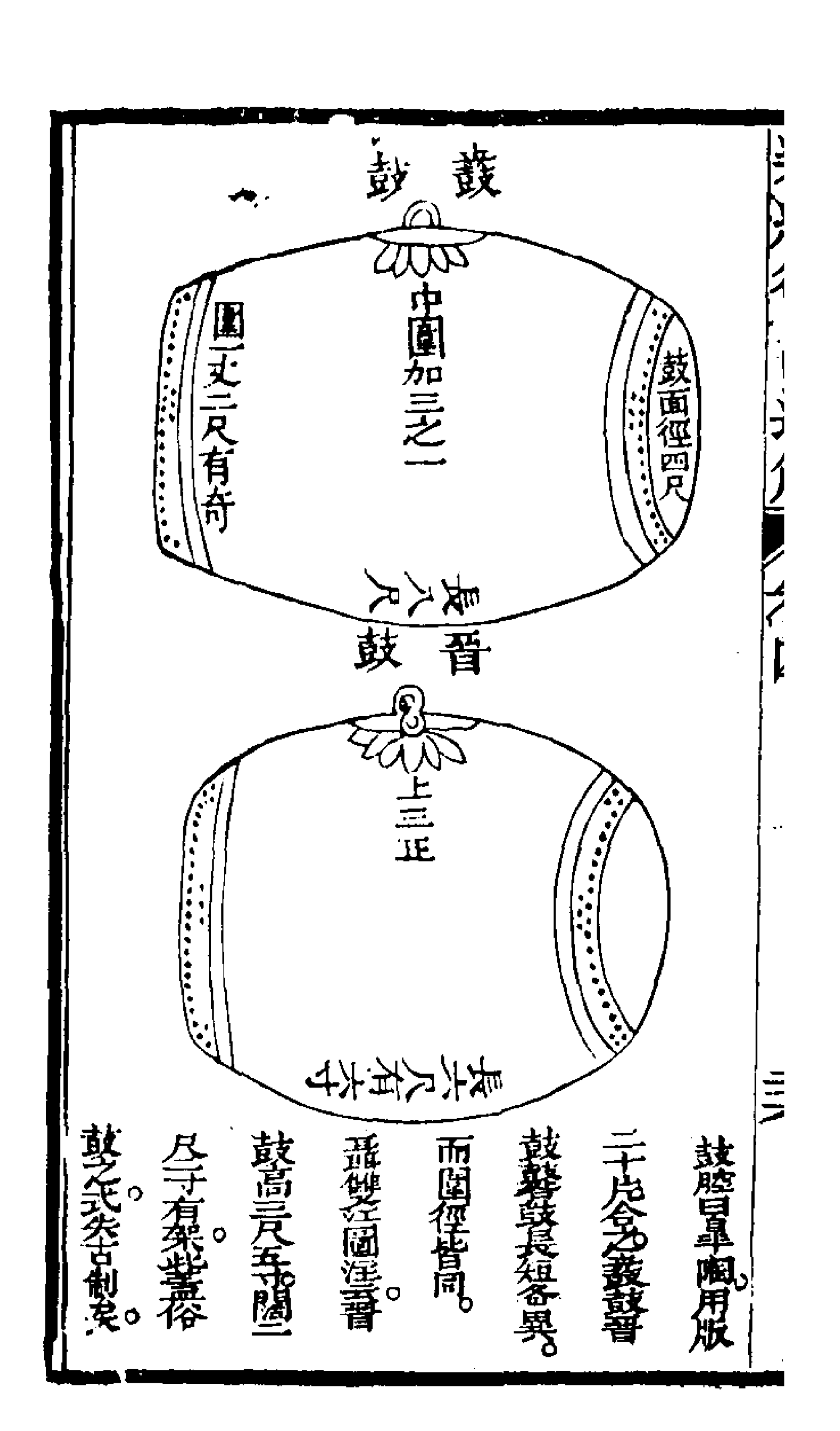
本軍事旅帥所執其制大應則笙奏所用以應鞞者其制小也鼙面徑二尺高五寸應半之

學記曰鼓無當於五聲五聲不得不和

革木皆無當於五聲而獨言鼓者以鼓尤樂之主也

周禮籥章掌土鼓

土鼓燒土爲腔蓋豳俗也以節豳詩用之逆暑迎寒祈年祭蜡息老物制不可考



鼓腔曰皐陶用版二十片合之鼖鼓晉鼓鼖鼓長短各異。而圍徑皆同。聶雙江圖注晉鼓高三尺五寸。闊二尺寸有架。甚無稽。整之式失古制矣。

鼖鼓

長一丈二尺

拊

朄

應

鼗

鐃

鐸

舌

木舌曰木鐸文事用之金舌曰金鐸軍事用之然作樂則二者皆用○中鈴曰鐲小者曰湆于其制未詳○此本皆金屬因鼓人之文而附見於此。

絲音第七

周禮小師掌敎弦歌

瞽矇掌弦歌諷誦詩世奠繫鼓琴瑟掌九德六詩之歌

八音惟取絲與人聲相比故每兼言弦歌作樂則登歌凡諷誦詩定世系亦以琴瑟和之

爾雅大琴謂之離

大琴雅琴中琴頌琴小滕琴也大琴七尺二寸中

琴三尺六寸。除定而訂琴制梓曰唇。唇含舌。上覆曰岳額也。岳曰承露。其孔謂之越。高者謂之岳。岳後曰項。初廣曰肩。肩後曰翅。翅後曰要。要後曰髀。尾曰尋舌。定下曰雙鳧。露下曰軫。隧。翅下穴曰膺。膺謂之龍池。要下者鴈足。足閒穴曰臀。臀謂之鳳沼。尾後曰齦根。控弦者叫。控叩者軫。準同鳴者弦。弦節曰徽。十有三徽。首廣七寸二分。翅博八寸。要如翅之半。尾居翅四之三。岳穹半寸。身長三尺九寸六分。通定

而言。岳後三尺六寸五分。身翅及於項居五之三。由要及尾居五之二。○凡爲琴。舌閒底面共厚寸二分。兩旁連軫共高二寸四分。承露之閒共厚寸三分有半。兩旁共厚九分。岳後項中共厚寸有四分有七。兩旁共厚一寸一分。面收殺三分。底收殺七釐。肩閒中厚寸有五分。兩旁共厚七分。面收殺七分。底收殺一分。中徽閒中共厚一寸四分。兩旁共厚六分有半。面收殺六分半。底收殺一分。冠前中

其厚寸二分半。兩旁共厚六分。面收殺五分。底收殺一分。尾後刻棗曰冠。尾後、中間底面收殺共厚一寸三分。凡自岳至肩。面肥而平。自肩至要以益弦外。暢肥而平。自鴈足以後。身瘦而圓也。○琴材。以桐近本音遲。近末音靡。本末之中。沈之以觀其陰陽。下沈一面爲陰。陰爲底。上浮一面爲陽。陽爲面。麥秋而斲材。露凝而合膠。擇盡而合琴。日分而布絲。凡朞歲而琴成。或曰梓底

○凡合琴。以上漆入明膠和之。觀其緒如縷。和以

骨灰勻之如錫而後塗合之使閒之首尾勘合如
一乃以緪密纏於要項閒以木楔楔其六處額天地中徽尾上閒有漆出隨刮之經旬日而定乃取治其材
之病上弦試之無𩲡音悶而後錯打其稜塗以生漆
則無露脈之病矣○凡灰以鹿角灰雜銅鍮屑爲
上角灰次之牛骨灰次之初薄灰而以礪礱之次
厚灰以水石礱之次以油摩之以細灰緯其邊以
作其稜乾而復摩治之以灰補其凹乾而以細磚

寸許細揩之有凸凹以灰補之無[illegible]而後綴岳尾置徽○糙用上生漆刷之必於日暖使漆滋潰入灰乾而以水摩之再刷再摩娑之乃安徽正岳刻其冠綫或以生漆八兩煎數沸入焰硝一分文武火煎四五食頃以柳枝攪視其色有光乃止傾入甆器以楮覆之窨地中三日出而以綿濾之再三濾之日煞糙之謂之煎糙○合光必三伏前用生漆一斤文武火煎至十兩乘熱濾之又生漆白油

各二兩。合訶子肉、秦皮、黃丹、定粉各二銖有四。文武火煎如飴。乘熱濾之。又生漆四兩濾之。和定粉三銖有六。輕粉一銖有四。研之如灰。以黑雞卵白和之。以綿濾之。窨久而後用之。〇褪光以水柳炭爲屑。篩研之。以黃膩色蘸水。輕手蓓蕾摩琴上。以細熟布蘸灰揩之。〇以發其光。拭乾。以麻油及髮揩之。則光瑩矣。〇安徽自岳至尾三尺六寸。四倍黃鐘半之爲中徽。至岳爲內。至齦爲外。十徽外之半也。四

徵內之半也自岳至四徵九寸黃鍾也自岳至中徵尺八寸倍黃鍾也自岳至十徵二尺七寸三倍黃鍾也一徵岳與四徵之中也黃鍾半聲十三徵龢與十徵之中也泛亦半聲岳舉一徵三分去二以其二爲一徵二徵之間一徵至二徵中間一寸有半也岳舉四徵五分去四以其一爲三徵四徵之間三徵至四徵中間一寸八分也三分去二以其一爲四徵五徵之間四徵至五徵中間三寸也五分去三以其二爲六徵七徵之間七徵卽中徵也自六徵至七徵中間三寸六分也○自二徵至三徵中間一寸三分自五徵至六徵中間二寸四分不言可知由

金以定中由內以定外。八徽之與六徽一也。九徽之與五徽一也。十徽之與四徽一也。十一徽之與三徽一也。十二徽之與二徽一也。十三徽之與一徽一也。自岳至一徽。自十三徽至齦。皆四寸五分。凡徽以金玉及珧徽圓徑三分。凡安徽必先以膠分爲地。

書禹貢嶧陽孤桐。

琴材必以桐。桐異種。荏桐、岡桐不任也。白華桐上。梧桐次之。桐生石。則其音鏗。故取於嶧。嶧山東鄒縣嶧山皆石。

桐生陰則音鬱生陽則音宏故取之陽山山南曰陽林生則音近聞孤生則音遠聞故取其孤非必嶧陽雲和空桑龍門皆選也

青州厥篚檿絲

檿絲山繭檿絲山蠶食檿桑之葉而吐絲作繭也檿山桑其蠶色黑而長大其絲韌中琴瑟弦以織為帛即今繭紬凡琴瑟之弦檿為上蜀次之秦次之江淮次之原蠶次之餘不任也大琴之弦宮二百四十綸商二百單六綸角一百七十二綸徵與商

同羽與角同古制徵弦不纏故與商同今人則徵弦一百三十八綸纏之惟羽弦不纏清宮一百三十八綸清商一百單四綸宮商角皆纏之每降以三十四綸也今四弦亦纏中琴宮一百六十綸商一百四十綸角一百二十綸徵同商羽同角徵弦今用百綸纏之清宮百綸清商八十綸每降以二十綸大琴纏用七綸中琴六綸凡弦大則不清細則不耐唯緊○日陰雨而合弦一弦之綸均爲四分分繫之墜墜重五錢長各十尋成八尋不足乃卷以幹而煮之凡合弦以秋

○曰煠而煮弦以魚膠五兩麥一合明蠟白芨各一銖四桑白皮一兩天虋冬十枚以瓦釜汲流水合弦煮之水沒弦以盈者二寸文武火不絶麥爛乃止弦不熟則絲音勝桐而不耐太熟則濁而易斷以上藥可煮弦十副浸以冷水掤而暴之凡用物兩數只據今秤用○纏弦先卷纏綸於旋車穿車於弦立掤絚弦使急以右手搖之令車自轉纏綸欲遲若纏綸絶則放弦令緩以篾引過弦中纏之纏畢暴之○凡琴一

弦。君也散彈爲黃鐘。宮合按十三徽應大簇。商四按十一徽應姑洗。角一按九徽半應蕤賓。繆勾。按九徽應林鐘。徵尺按七徽八應南呂。羽工按七徽二應應鐘。和凡按七徽應黃鐘。六徽半太簇。六徽二姑洗。五徽四蕤賓。五徽林鐘。四徽八南呂。四徽二應鐘。四徽黃鐘。以上皆按彈。泛十三徽七徽九徽四徽十徽黃鐘。泛十二徽二徽林鐘。泛三徽姑洗。泛五徽林鐘皆一鈞之聲也。其十三徽八大呂。十二徽半夾鐘。十徽仲

呂。八徽半夷則。七徽七無射。琴身有其度不彈。○
二弦商。散合太簇。十三徽姑洗。十徽半蕤賓。十徽
林鐘。九徽南呂。七徽八應鐘。七徽半黃鐘。七徽太
簇。○三弦角。散合姑洗。十二徽外蕤賓。十一徽林
鐘。十徽南呂。九徽三應鐘。九徽黃鐘。八徽太簇。七
徽姑洗。此條與今譜不同。所謂古黃鐘調也。○四弦徵散合林鐘。十
三徽南呂。十一徽應鐘。十徽黃鐘。九徽太簇。七徽
九姑洗。七徽四蕤賓。七徽林鐘。○五弦羽。散合南

呂。十三徽應鍾。十一徽黃鍾。十徽太簇。九徽姑洗。八徽半蕤賓。七徽半林鍾。七徽南呂。○六弦如一弦。稍上之合變半黃鍾。○七弦如二弦。稍上之合變半太簇。○凡上弦。結弦端如兎耳。控諸絨叩。過尾。右手力引緪之。一弦捻之有聲應合而止。纏於鴈足。控二弦緪之。以左手大指按一弦當十三徽。以食指彈二弦。掐一弦聲合。而後纏之。控三弦緪之。左大指按一弦當十一徽。食指彈三弦。掐一弦。聲合。纏之。控四弦緪

之。按一弦當九徽。彈四弦。鉤一弦。聲合。纏之。控五弦。緪之。按二弦當九徽。彈五弦。鉤二弦。聲合。纏之。控六弦緪之。按三弦當九徽。彈六弦。鉤三弦。聲合。纏之。控七弦緪之。按四弦當九徽。彈七弦。鉤四弦。聲合。纏之。此以三弦爲一字。與今以三弦爲上字者不同。○或先上五弦。次六。次七。次四。次三。次二。次一。亦可。既畢。正席調之。未諧則理諸軫。已平。緊之。已上。緩之。凡上弦。陰雨緊之。日晴緩之。午前緩之。午後緊之。彈已。亦緩之。恐弦之絕也。○凡彈指

甲多則聲乾肉多則聲含故甲肉兼也彈欲力之按欲切之泛欲溢之吟如不欲行行如有所縈彈不遠岳斷而如續操縵之方也

朱子曰陳某言琴只可彈黃鐘一均而不可旋相爲宮此說猶可至謂琴之泛聲爲六律又謂六律爲六同則妄矣今人猶有拾此說者今人彈琴都不知孰爲正聲若正得一弦則其餘皆可正此須得審音人方曉得古人所以吹管聲傳在弦上如吹管起黃鐘之指則以

琴之黃鐘聲合之聲合無差然後以次徧合諸聲五聲既正然後不用管只以琴之五聲爲準而他樂皆取正焉此法今人猶有知之者然須是用笙簫不得用笛但今人笙簫又未必果合黃鐘中聲也奈何李通書來說近已曉得但䌷定七弦不用調弦皆可以彈十二宮琴之體是黃鐘一均故也如此則大呂太簇以下聲聲皆用按徽都無散聲蓋纔不按即是黃鐘矣亦安得許多指按邪兼如其說則大呂以下亦不可對徽須挨近第九徽裏按之此後愈挨愈

下去𠀋合大呂鈞。蓋按著正徵。復是黃鐘宮也。渠云頃問之太常樂工。工亦云然。恐無此理。古人彈琴。隨月調弦。如十一月調黃鐘。十二月調大呂。但此後聲愈緊。至十月調應鐘。則弦急甚。恐絶矣。不知古人如何。季通不能琴。他只是思量得。不知彈出。便不可行。

按琴之本體。只是黃鐘一鈞。泛聲兩平得音。此又以別論。謂琴之泛聲爲六律六同。此全不知音矣。

泛一四七十徽一弦皆黃鐘。此以兩頭皆九數也

他如泛二五九十二徽則合林鐘安得有六律六同哉。今人又有以十三徽應十二月者俱誤也。轉調還宮之法先定黃鐘一鈞。然後各弦皆緊一徽即大呂鈞。凡所云緩一徽緊一徽者皆在十徽十一徽間。若緩四弦一徽為角。緩六弦一徽為羽。即太簇鈞。若緊二弦一徽緊三弦一徽為商。此弦緊一徽即如今法以應仲呂為商也。緊五弦一徽為徵。即夾鐘鈞。若緩四弦一徽為商。緩五弦一徽為角。緩六弦一徽為徵。緩七弦一徽為羽。即姑洗鈞。若緊三弦一徽

即仲呂鈞。緊三一徽應仲呂此今人所常彈而以爲正宮調者。此六鈞琴可旋宮不至陵犯。此六鈞固可不至陵犯。但彈太簇鈞則不復彈一弦。彈姑洗鈞則不復彈一弦二弦。方無陵犯。若依舊彈及一弦二弦則下陵上矣。又仲呂鈞所用皆變律。則自四弦以下皆當稍緊米許方合。古琴止五弦。則確止黃鐘一鈞。無可還宮。今琴有六弦七弦。故可翻此六鈞。餘若翻蕤賓鈞則緩四弦爲宮。緩五弦爲商。緩六弦爲角。緩七弦爲徵。更緩三弦爲羽。翻林鐘鈞則緩六弦爲角。而以三弦爲羽。皆下陵上矣。翻夷則鈞則緊四爲宮。緊五爲商。緊七爲徵。而緊三爲羽。

翻南呂鈞則緩六爲商緩七爲角而緩四爲羽矣。

翻無射鈞則緊五爲宮而緊三爲徵以四爲羽矣。

翻應鐘鈞則緩一六爲宮緩二七爲商或緊二爲

角或緩三爲角緩四爲徵緩五爲羽雖若可調陵

犯多矣。若欲逐弦緊去以應還鈞則又小弦必絶

如朱子所云也。〇今人常彈以三弦應仲呂三弦

十一徽應黃鐘。此只可仲呂鈞用。不可以彈黃鐘

鈞也。今人轉弦翻調有所謂復古調漫三應姑洗。此卻

正是黃鐘鈞以彈無射商亦可。無射宮以黃鐘爲商。然當是變半黃。且此亦陵犯。又或漫一緊五。亦不是。

碧玉調亦名漫角調。亦即復古調也。又或緊三五七各一徵。則是夾鐘調爲近。

蕤賓調又名金羽調。緊五一徵。此正無射宮。而名蕤賓。悞也。

淒涼調緊二五各一徵。此正是夾鐘鈞。

姑洗調又名古夾鐘調。緊二五七各一徵。謂古夾鐘是也。謂之姑洗。非也。

夾鐘調漫一三四六各一徵。此正是太簇鈞。謂之夾鐘。非也。

義和調漫一三各一徵。此亦即黃鐘鈞。而漫一以爲變宮。但只當漫六。不當漫一。又或緊五七漫一。則更不合矣。其日義和。亦不知所謂。

離憂調漫一半徵。蓋仲呂鈞用變半黃。然亦只宜漫六。或緊五漫一。更非。

泉鳴調漫一二三六各一徵。此南呂鈞。

漫宮調漫一

三六各一徵此林鐘鈞但不當漫一無媒調漫三六各一徵此同義和漫商調漫二
一徵或漫一三各一徵此疑有悞側蜀調即古黃鍾蜀側調諸家多悞不足取正
漫角調已見清角調漫二一徵緊五七各一徵或漫一一六緊三俱無所合側羽
調緊七一徵近夾鐘鈞或緊五一徵即無射鈞宜緊五七各一徵乃合夾鐘鈞楚商調
同凄凉調清商調同側羽調清羽調緊二四各一無所合應鐘羽調
同離憂未甚合三清調漫一二三各一徵亦未有合玉清調緊七漫四各一徵末
見所合清調又名吳調緊五七各一徵此夾鐘鈞或漫二緊五各一徵誤凡金調同離
憂調側楚調緊五七各一徵亦無射鈞而以七為變徵或漫二緊七各一徵誤也上間

弦調。緊五二徵。此去工出凡。今填詞中孝順歌鎖金帳等曲皆用此調。於十二鈞。究皆不合。下開弦調。漫二緊五各一徵。亦不合鈞調。以上諸調。世俗相傳。承訛襲誤。或稱名失實。或彼此決衡。其有合於還宮者。亦不無上下陵犯之失。大要琴體只是黃鐘一鈞。其餘十一鈞。古人亦當有各鈞之琴。長短異體。以合律度。先儒只言長三尺六寸者。猶磬亦只言黃鐘之制。舉一以爲則耳。八音之器。惟琴猶近古。故考之特詳。然古樂散亡。其闕而不可考者爲已

多矣。

儀禮鄉飲酒工入升歌。工四人。二瑟。

爾雅大瑟謂之灑。

舊說大瑟五十弦。小瑟二十五弦。瑟長八尺一寸。定九寸。通長一丈。或云通長八尺一寸。則瑟身七尺二寸也。岳穿八分。底穴徑三寸。橫四寸。後穴徑四寸。脩五寸。身形首尾端直。首博一尺一寸九分。尾博一尺一寸七分。越一分有半。首間中通足高四寸。旁各高三寸。尾閒中

通足高五寸。旁各高三寸五分。柱高如岳。瑟面五采。端纘采錦。此小瑟之制。○取材。桐梓上。榎次之。楸梧次之。夏斲材。冬合之。其材久則不析拆。或曰面以桐。底以梓。○越疏則音緩。促則音疾。凡弦。大弦纏綸。小弦合綸。大弦視中琴之宮也。小弦視中琴之清宮也。十二律一也。中弦朱之。設而不用云。○立柱。一弦之柱。去尾九寸。去首七尺二寸。弦應黃鐘之宮。由此三分損益以立十二弦之柱。應十二律。

中弦不柱。內十二弦如外之法。聲未合律。則游柱。聲已平。上之已高。出之○此舊說云云也。郭璞云、瑟二十七弦。雅謂瑟當二十八弦。則自黃鐘至應鐘。自變律及半聲變半聲。皆具。不必朱中弦。不必分內外也。以長短爲序。則黃鐘、大呂、太簇、夾鐘、姑洗、仲呂、蕤賓、林鐘、變林鐘、夷則、南呂、變南呂、無射、應鐘、變應鐘、變半黃鐘、半大呂、半太簇、變半太簇、半夾鐘、半姑洗、變半姑洗、半仲呂、半蕤賓、變半林鐘、半夷則、變半南呂、半無射、二十八聲以彈十二鈞無上下相陵之失矣。大瑟五十弦。意亦如琴之五弦。有正聲而不用和繆。則亦

正律半聲變律變半聲具也○琴用柱則二十四弦亦可還宮不過游移其柱耳但因清廟之瑟朱弦而疏越一語而朱其中弦則無謂矣○瑟音應律只宜單鼓應律之弦或則內外相應可耳今彈瑟者惟黃鐘仲呂單鉤一弦（中指入弦曰鉤）餘律皆雙擽兩弦（中食二指夾起二弦曰擽）此殊不合於理徒取其繁聲耳

今法彈太簇以大呂助之彈姑洗以夾鐘助之彈蕤賓以仲呂助之彈林鐘以蕤賓助之彈南呂以夷則助之彈應鐘以無射應之皆合擽兩弦繁聲悅耳也

琴

面式

嶽

焦尾冠角　焦尾冠角

博六寸

〇十三徽　〇十二徽　〇十一徽　〇十徽

腰　腰

博四寸

〇九徽　〇八徽　〇七徽

鳳翅　鳳翅

博八寸

〇六徽　〇五徽

〇四徽　〇三徽　〇二徽　〇一徽

肩　肩

額

博七寸六分

承露

定

通長三尺九寸六分

背式

托尾

厚一寸六分半

鳳沼

厚六分

厚一寸三分

厚七分

厚一寸三分

鴈足　鴈足

五分琴身尾及腰居五之二

厚一寸四分

厚六分半

五分琴身翅及項居五之三

龍池

厚一寸五分

厚七分

厚一寸四分

厚一寸一分

軫池

厚一寸三分

鳧　雙

定三寸六分

厚九分

琴弦合律 借用教坊工尺字譜使人易曉。太常譜亦用之

齦　根

太宮　太簇。夾鐘。姑洗。仲呂。蕤賓　林鐘。夷則　南呂。無射　應鐘　黃鐘　太簇　姑洗　仲呂。蕤賓　林鐘。南呂　應鐘　黃鐘。泛○　泛○　泛○

一弦	二弦	三弦	四弦	五弦	六弦	七弦	
合	四	乙	尺	工	合	四	
		勾					
四	乙	尺	工	合	四	乙	泛四徽
							泛四徽
	勾					勾	
			凡		乙		
上	尺	工	合	四	上	尺	泛四徽
勾		凡					
尺	工	合	四	乙	尺	工	泛按同
				勾			
𠃊	合	四	乙	尺	工	凡六	
凡			勾		凡		
合	四	乙	尺	工	六	五	泛按同
		勾		凡			
四	乙	尺	工	六	五	乙	
上	尺	工	六	五	上	尺	
勾		凡			勾		
尺	工	六	五	乙	尺	工	泛按同
工	六	五	乙	尺	工	凡六	
凡			勾		凡		
六	五	乙	尺	工	六	五	泛按同
乙	尺	工	六	五	乙	尺	
尺	工	六	五	乙	尺	工	
六	五	乙	尺	工	六	五	

岳　岳

此圖第三弦。與今人所常彈者稍異。今人以仲呂定。此以姑洗定。較今人漫一徽。所謂復古調。實古黃鐘調也。

琴弦合律 此卽今人所彈正調其三弦以仲呂定去夘乙而用上也但此止可彈仲呂鈞且不無以下陵上然相沿已久莫知其非故附圖辨之

龍齦

大呂 太簇	夾鍾	姑洗	仲呂 蕤賓	林鍾 夷則	南呂 無射	應鍾 黃鍾	大呂 太簇	姑洗 仲呂 蕤賓	林鍾 南呂 應鍾 黃鍾	姑洗泛 林鍾泛	黃鍾泛
四			上	尺	工	凡合	四	乙上	尺工凡六		
乙 上			尺	工	凡合	四	乙上	尺	工六五		
夘 尺		工	凡六	四	乙上	尺	工	凡六	五乙上		
工		凡六	五	乙上	尺	工	凡六	五乙上	尺工		
凡合 四		乙上	尺	工	凡六	五	乙上	尺	工凡六		
乙上			尺	工	凡合	五	乙上	尺	工凡六 五		

岳

面式

尾

博一尺一寸七分

面髹漆

博一尺一寸九分

岳山

岳高一分

越

定

瑟　制長九尺去岳定實八尺一寸或云長八尺一寸去岳定則七尺二寸

背式

高寸

高三寸五分

弦係

越

瑟柱合律 此圖二十八弦以偏正律半律變律變半律雖非今制或有當於古法也

黄 大 太 夾 姑 仲 蕤 林 變林 夷 南 變南 無 應 變應 半黄 半大 半太 變半大 半夾 半姑 變半姑 半仲 半蕤 變半林 半夷 變半南 半無

瑟柱合律 此今譜二十五弦。中弦朱之不用。餘二十四弦。應中清十二律者。蓋自唐已然。今用之可也。

黄
大
太
夾
姑
仲
蕤
林
夷
南
無
應

朱絃
中

中
黄
大
太
夾
姑
仲
蕤
林
夷
南
無
應

木音第八

虞書合止柷敔。○傳柷形如漆筩。中有椎柄。連底挏之。敔形如伏虎。背上有二十七鉏鋙刻。以籈櫟之。挏音同。籈音眞。

爾雅所以鼓柷謂之止。所以鼓敔謂之籈。

柷如漆筩。方二尺四寸。深一尺八寸。四面繢雲氣。迮底畫水。於東面開一圓穴。以象日出海上。赤穀掩之。上出一穴。以出柄。中椎柄。連底挏之。將作樂。

則以柄下舂一聲。左右擊各一聲。所以合樂也。椎柄形如鐵椎。又謂之止。○敔刻木爲伏虎。背上刻二十七鉏鋙。㯉以黃采。以籈櫟之。籈長一尺。以竹爲之。三分而劈其一。分爲八摵。中以角籀固之。樂將終。則以籈擊敔首三。又櫟其背三。以止樂也。敔中空。下有承趺。承趺謂之跗。本闕里樂樂器考。○柷以合樂。敔以止樂。先儒皆無異說。唯張爾公謂柷搁於樂之始。敔櫟於樂之終。則是中閒俱無木音矣。蓋古

人之用柷敔當如後世之用魚板拍板應字之始木魚居字之閒所以節樂柷敔當亦然以柷應字之始以敔居字之閒前後相續是亦逐字以柷合以敔止也此說近於有理而未敢據姑識之以俟考云

周禮笙師掌教舂牘應雅以教祴樂祴音該○注舂牘以竹爲之其長七尺其端有兩孔舂地以作聲○應亦以竹爲之其長六尺五寸中有椎亦舂地作聲○

雅形如漆筩而弇口長五尺六寸以羊韋鞔之亦舂於地皆節行步之器賓醉而出奏祴夏三器在庭築地爲聲明不失禮也

樂記曰治亂以相迅疾以雅

按舂牘應雅掌於笙師蓋亦與笙奏相和也舂牘有兩孔舂地則聲自孔出跫然如足音也應以應舂牘蓋去節之竹以椎自筩中築地使聲自筩出也雅鞔以羊韋則聲自筩中鼓其韋也祴樂先儒

以爲小雅南陔之篇。未知果否。樂記言迅疾以雅。則舞者亦以雅節其行步也。舂牘應非木音。然其聲單出。亦如柷敔之類。故附見於此

柷敔圖


柷
止
舂牘
應
敔
附
雅
律呂新書上

匏音第九

周禮笙師掌教龡竽笙（龡吹同）○注竽笙以匏爲之而列管於匏中竽三十六簧宮管在中笙十三簧宮管在左

簧笙管下端金葉所以發聲者也

儀禮笙入立於縣間（縣懸同）

堂下之樂以笙爲主

爾雅大笙謂之巢小者謂之和○注大者十九簧小

者十三簧

笙制斬匏爲底匏中植管管端受簧匏旁受觜即吹口也匏底曰臍匏上有蓋膠漆合之穴孔於蓋以受管大者植十九管小者植十七管四管無簧今或五管無簧簧用響銅爲葉葉當管下端有竅栖以松脂束管有簴用角管上端及觜及臍皆飾象○匏欲受霜受霜則老老則堅而輕輕則聲浮以揚如物之上達也堅則不窾音與也○管端受簧簧欲其正故管端

之簇必正穴之食青毋太多。多則內薄。毋太少。少則內厚。簧短則音澀。長則音衍。○大者巢。巢十九簧。其一管七寸。外孔。簧應半蕤賓。二管七寸有半。外孔。簧應仲呂。三管八寸。內孔。簧應姑洗。四管八寸有半。內孔。簧應太簇。五管九寸。外孔。簧應應鐘。六管八寸有半。外孔。簧應蕤賓。七管八寸七分。外孔。簧應南呂。八管七寸八分。外孔。簧應大呂。九管七寸二分。外孔。簧應半姑洗。十管六寸有半。外孔

簧應夾鐘。十一管七寸二分。外孔簧應夷則。十二管八寸二分。外孔簧應變半黃鐘。十三管八寸五分。外孔簧應半仲呂。十四管九寸。外孔簧應黃鐘。十五管八寸五分。外孔簧應林鐘。十六管八寸二分。外孔簧應無射。十七管七寸二分。外孔簧應半大呂。十八管六寸五分。外孔簧應變半太簇。十九管六寸。側孔簧應半夾鐘。或曰當應變半林鐘○十八十九二管今無簧

十九簧者。匏音不因管之長短而以簧之輕重厚薄。厚則聲濁。薄則聲清。但簧之輕重厚

薄。所差在絲忽閒。難以剖析。只當以意輕重之。使吹之聲合於律管則得之矣。〇小者和。

和十三簧。一管七寸。外孔。簧應姑洗。二管七寸有半。外孔。簧應仲呂。三管八寸。內孔。簧應南呂。四管八寸有半。內孔。簧應夾鐘。五管九寸。外孔。簧應應鐘。六管八寸有半。外孔。簧應蕤賓。七管八寸。外孔簧應夷則。八管七寸有半。外孔。簧應無射。九管七寸二分。無簧。十管七寸有半。外孔。簧應變半黃鐘。十一管八寸一分。外孔。簧應太簇。十二管九寸。外

孔簧應大呂。十三管八寸半。無簧。十四管七寸有半。外孔簧應黃鍾。十五管七寸。外孔簧應林鍾。十六管七寸。無簧。十七管六寸有半。無簧。無簧而有管者多植此管。乃以便指按孔。或曰本有簧而後世失之。然笙止十三簧自漢已然。則或者非失也。其管之有長短。則象生物參差之意。然參差而有序。非關音律。十三簧者〇按笙制亦黃鍾一均也。未可以還十二宮。則古者十二均亦當各有本均之笙。方無陵犯。或問既是一均之器。則七簧足矣。何必十三簧。曰古人密於審音。雖將奏一均。亦必徧吹十二律。觀其相合不差忒否。然後用本均七律奏之

笙所以具十三簧而不盡用者以此。猶朱子所云那個啞鐘。卻是古人制此不擊。以避宮聲。若一例擊之便有陵節之患。今人於十三簧。皆一一配合用之則正如王朴之用啞鐘。爲朱子所譏。杜撰也若竽制三十六簧則一器可以還宮矣或曰。竽二十六簧。○竽長二尺四寸。宮簧在中。其制未能詳考。大抵笙猶琴也竽猶瑟也○凡笙竽。吹久則簧壞。壞則以松脂鍮石點之今謂之五音石。而後調之○竽笙音出於簧故唐荆川謂八音中匏實無音。今人則易以鏇音戕木爲之張爾公因謂今人之制精於古人。貴州蠻獠以匏

為笙音更短澀故知匏不如木不必泥古愚按八音以宣八風安得廢匏笙之音雖動於簧而氣則由匏入取其氣之輕揚浮散所以象生物也且爾公謂簽人用匏為笙音更短澀則是不可謂匏之無與於音矣抑匏笙之音安得短澀古樂淡和匏笙為音或不若鏇木者之尖脆則不足以悅今人之耳故爾云謂其短澀耳況鑾簽制度不精則其聲亦劣安可因此而廢先王之舊哉予聽今人之笙每嘗病其

尖脆。笛貼蘆莩。音亦更脆。以為古人之音不當如是。若洞簫則雖未盡合律。然聲音便自端穆。笙之尖脆。或正是改。或欲用椰匏。椰生嶺南。大樹結實用鏇木之過耳。如匏。及老而堅。剖之可以作瓢。椰匏亦非也。○吹笙以右大指當一管二管五管十九管以右食指當三管四管。二管內孔以右中指當十八管十七管十六管。以左大指當六管七管八管九管十管。以左食指當十一管十二管十三管以左中指當十四管十五管。或以左中指兼當十六管。十九簧者。○以右大指當一管二管五管。以右食指

當三管四管。內孔以左大指當六管七管八管十管。左食指當十一管十二管。左中指當十四管十五管。十三簧者，閉孔應律。呼吸動簧。笙以閉孔取聲其孔不閉則其簧不動也。〇今人吹笙。大笙只十七簧。以一管助凡乙。以九管和凡。以十管助凡。以十一管助四。以十二管助尺。以十三管助六。以十六管助乙。以十七管助凡。小笙以十二管助合尺。以八管助乙凡上。以七管助工。以四管助乙四。其聲濫矣。雅樂只當單

出助者非也

笙十九簧者

角箍

角箍

觜

匏腹

指法

笙十九簧者今十七簧缺其二也

管	律	今
一	半蕤	今借助乙
二	仲呂	
三	姑洗	
四	太簇	
五	應鍾	
六	蕤賓	
七	南呂	
八	大呂	
九	半姑	今借助凡
十	夾鍾	今借助凡
十一	夷則	今借助四
十二	變半黃	今借助尺
十三	半仲	今借助六
十四	黃鍾	今借助尺
十五	林鍾	
十六	無射	
十七	半大	今借助凡
十八	半太	今缺
十九	半夾	今缺

雅音當單出借助者非也

此黃鍾一鈞也餘鈞當由此推之別自爲器

笙十三簧者

指法

笙十三簧者今十二簧缺其一也。

借助皆非也雅音只宜單出

姑洗　仲呂　南呂　夾鐘　應鐘　蕤賓　夷則　無射　啞　仲呂　太簇　大呂　啞　黃鐘　林鐘　啞　啞

今借助乙四

今缺

今借助工

今借助乙凡上

此當是[illegible]半黃鐘

今借助合尺

此黃鐘一鈞也餘鈞當別自爲器方無陵犯之失

竽制無可考

竹音第十

周禮笙師掌教龡篴簫篪篴管。○注篴如笛三孔。篪長一尺四寸六孔一孔上出。篴長二尺四寸六孔。管六孔併兩吹之。

按籥制鄭氏曰三孔毛氏曰六孔似毛爲得之郭璞又云七孔。

爾雅大籥謂之產其中謂之仲小者謂之箹音約。

按黃鐘所容一龠是籥卽黃鐘律管也卽黃鐘之

管而穴之。六孔。以備黃鍾一鈞。中者倍之。大者四倍之也

朱子曰今之簫管乃是古之笛。雲簫方是古之簫。今人亦多謂笛為簫。疑今之洞簫即古之籥也

洞簫長二尺徑一寸許當尾上二寸。旁開二孔徑一分有半。黃鍾宮也。自黃鍾至上端三分之而損一分。以穴林鍾之孔。自林鍾至上端。三分之而益一分。以穴太簇之孔。自太簇至上端。三分之而損

一分。以穴南呂之孔。自南呂至上端。三分之而益一分。以穴姑洗之孔。自姑洗至上端。三分之而損一分。以穴應鐘之孔於後（以便按指也。）自後孔至上端。三分之而益一分。以穴甤賓之孔。此黃鐘之籥也（今人有仲呂而無甤賓。）餘律之宮。當各以其律之長短爲長短。而三三分損益之。（各倍其律之長可也）

爾雅。大籥謂之言。小者謂之筊。（音爻）○注。大者編二十三管。長尺四寸。無底。小者十六管。長尺二寸。有底。

按大簫當二十四管或三十二管云二十三管者誤也且亦不當長尺四寸小者亦不當長尺二寸蓋後世失其度矣博雅云大簫二十四管又按蔡邕云簫編竹有底以蠟窒其底而增損之愚按窒蠟爲底者或恐竹有厚薄不勻則分寸難定故築蠟窒底以便增損蔡言是也如蔡說則不惟麦有底即管亦當有底有底則長尺四寸固亦無害但簫竹參差本取象於鳳翼則安得槩云長尺四寸

且簫長當倍律。不然。則清聲將不可用矣。〇今擬簫制、考闕里孔子家廟樂器考參正、大簫管編三十二管。管如律之圍徑。第一管長尺八寸。黃鐘。二管一尺七寸二分有奇。大呂。三管尺六寸。太簇。四管一尺五寸四分。夾鐘。五管一尺四寸有奇。姑洗。六管一尺三寸六分有奇。仲呂。七管一尺二寸八分有奇。蕤賓。八管一尺二寸。林鐘。九管一尺一寸八分有奇。變林十管一尺一寸四分有奇。夷則。十一管一尺有八

分。南呂。十二管一尺有六分。許。變南。十三管一尺有奇。無射。十四管九寸七分。應鍾。十五管九寸六分。變應。十六管清黃。十七管變黃。變黃鍾用半不用全。此以倍律用。則清黃鍾如本律之長。只作半聲用之。故變黃鍾亦用全律。只作半聲也。下變太簇變姑洗倣此十八管清大。十九管清太。二十管變太。二十一管清夾。二十二管清姑。二十三管變姑。二十四管清仲。二十五管清蕤。二十六管清林。二十七管變林。前第九管變林倍聲也。此變林全律也。二十八管清夷。二十九管清

南。三十管變南。三十一管清無。三十二管清應。清聲皆長如本律。有蠟底。以便增損。三十二管者。○編十六管。小者簽編十二律而加四清聲。黃鐘大呂太簇夾鐘此黃鐘一鈞。簽則不能具變律故各律之鈞當各爲制。○凡爲簫。徑六分有奇。圍一寸九分弱。必厚薄均而脩節。脩管必有節。節必內治平之。使氣無所閡。管於比管。輕削其竅。膠漆合之。外加版束之。版內爲減如管之數。以受管。使比竹居焉。不逼不脫。惟善版博四寸。橫足以

束管。居管半寸之下。繒以雲氣管端有𪗋嚮內以便吹也。闕音遏滅音洫𪗋顏入聲

爾雅大篪謂之沂。沂音夷

篪、長尺四寸。小者尺二寸徑一寸。圍三寸一分有奇。七孔。或云六孔。廣雅云八孔。其底孔下達。黃鍾之宮也。開為陽尾。即其下底為黃鍾律。閉之為陰尾。則於兩旁穴小孔以應黃鍾。又上一孔為太簇舊說上一寸。又上一孔為姑洗。舊說上八分。又上一孔為蕤賓。舊說上九分。今按當一寸一分乃合。又上一孔為林鍾。舊說上七分。按當只上五

分許。又上一孔爲南呂。上六分。又上一孔背達爲應鐘。上六分。背達者。以右大指當之也。此大略爲說要必自吹孔至尾度之。以三分損益。使合律度而穴其孔。且必聽聲合律而後可也。又上四寸八分爲吹孔。孔皆徑二分。自吹孔以上餘者五寸。首孔塞之。左衡而吹之。此亦黃鐘一鈞之度

遂亦篪也。長二尺四寸。尾上二寸。旁開二孔。徑各一分有半。以繫縧爲黃鐘。繫縧以爲飾。又上一孔爲太簇。又上一孔爲姑洗。又上一孔爲蕤賓。今有仲呂無蕤賓

又上一孔爲林鐘又上一孔爲南呂又上一孔爲應鐘六孔平列管上異於篪之應鐘背孔應鐘上九寸六分一孔爲吹孔孔皆徑三分自吹孔至上端餘者六寸飾以龍首右衡而吹之亦黃鐘一鈞之器也○今俗所吹笛於吹孔之下近應鐘孔上穴一孔而以葭莩掩之其聲尖脆高而愈悲雅樂必不然也○篴鮮見於經傳意者古大樂亦不用之或曰小篪又謂之篴耳

爾雅大管謂之簥其中謂之篞小者謂之篎簥音驕篞紐結

反簫美

小反

管亦籥類。大者倍律。小者合律也。六孔。併兩吹之。十二鈞各當有管。或曰管併兩者。所以徧十二律也。左管黃鐘、太簇、姑洗、蕤賓、夷則、無射七律。右管黃鐘、大呂、夾鐘、仲呂、林鐘、南呂、應鐘七律。按此則兩管穴孔各有上下不同。理或然也。○今俗所吹管。於管端加蘆哨。其聲粗澀。亦無併兩之法。又於管下端。加銅管而侈其口。謂之瑣吶。聲亦粗澀。此蓋胡笳之類。非古也

周禮籥章掌豳籥。○鄭云。以葦爲籥。三孔可吹

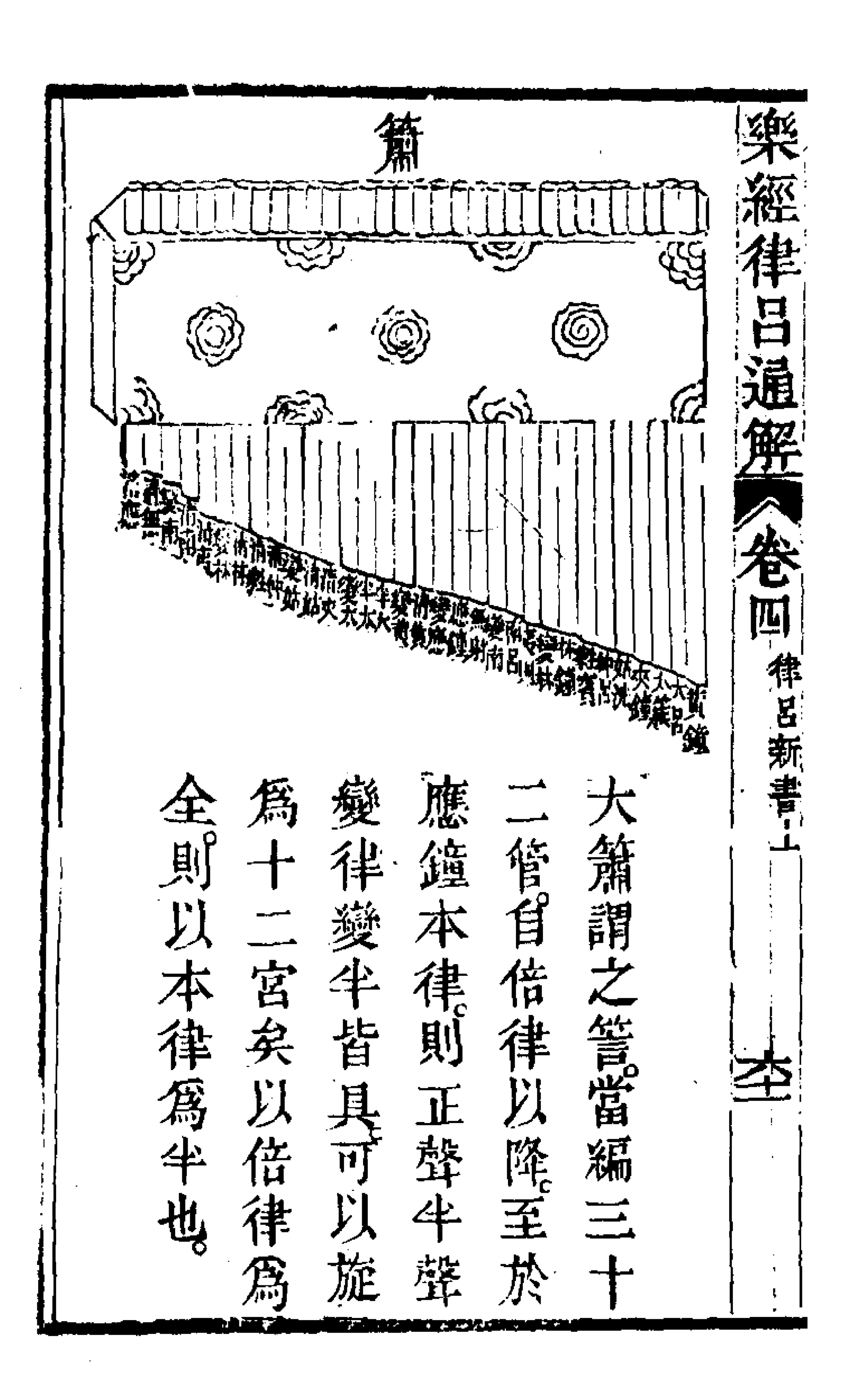
附圖

此疑即古之籥也

今用仲呂

洞簫

黃鐘



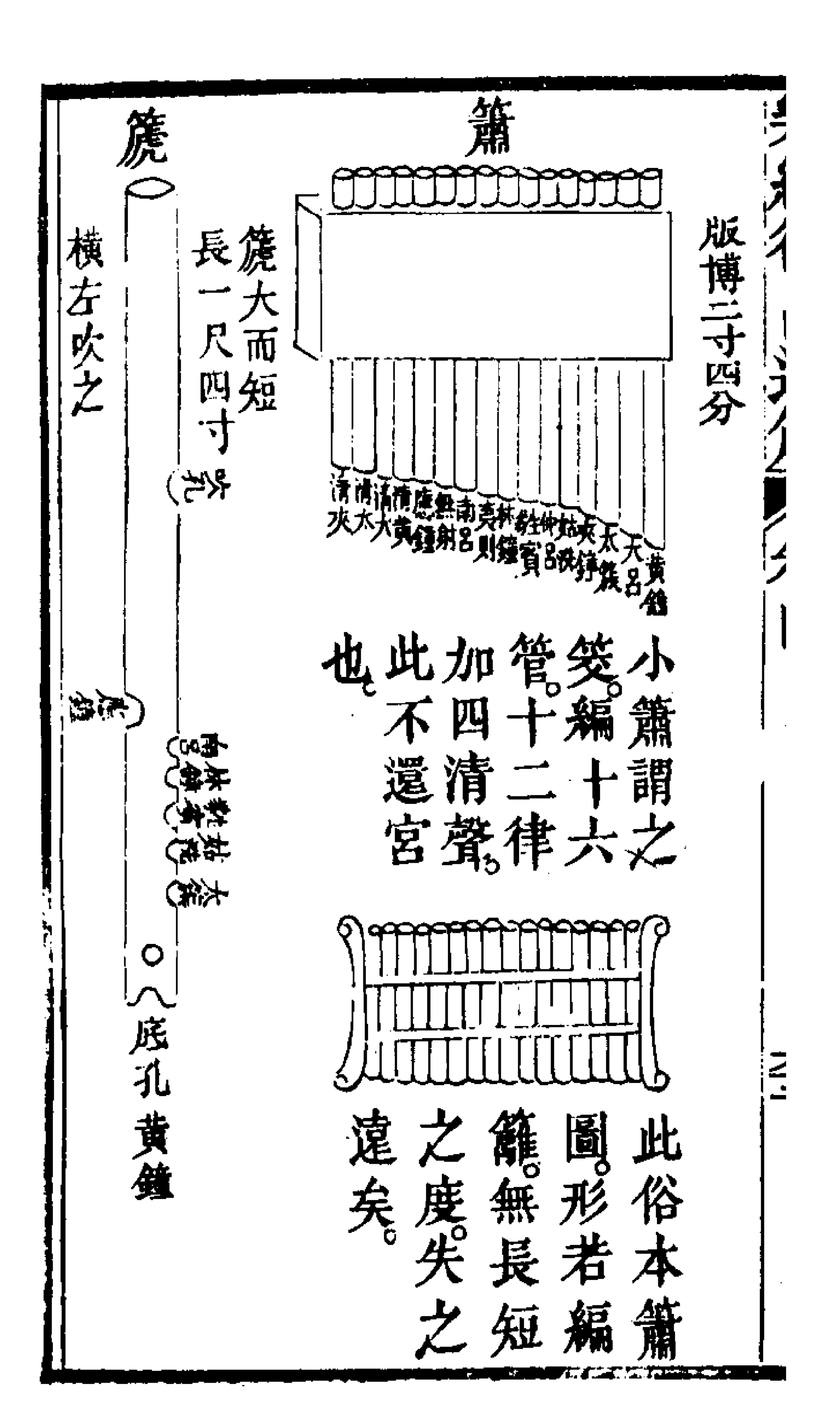
大簫謂之管。當編三十二管。自倍律以降。至於應鐘本律。則正聲半聲變律變半皆具。可以旋爲十二宮矣。以倍律爲全。則以本律爲半也。

簫

版博四寸

黃鐘 大呂 太簇 夾鐘 姑洗 仲呂 蕤賓 林鐘 夷則 南呂 無射 應鐘 黃鐘 大呂 太簇 夾鐘 姑洗 仲呂 蕤賓 林鐘 夷則 南呂 無射 應鐘

此二十四管者。再編十二律。若以蠟底酌其增損則亦可以備還宮之用矣。


簫
版博二寸四分
黃鍾
大呂
太簇
夾鍾
姑洗
仲呂
蕤賓
林鍾
夷則
南呂
無射
應鍾
清黃
清大
清太
清夾
小簫謂之筊。編十六管。十二律加四清聲。此不還宮也。
此俗本簫圖。形者編籬。無長短之度。失之遠矣。
篪
篪大而短
長一尺四寸
吹孔
橫左吹之
南呂
林鍾
蕤賓
姑洗
太簇
應鍾
底孔黃鍾

篴

吹孔　[illegible]孛孔　應鍾　南呂　林鍾　蕤賓　姑洗　太簇　黃鍾

長二尺四寸　雅樂無孛孔　今笛有仲呂無蕤賓

管

併兩吹之

應南林蕤姑太

凡工尺勾乙四

黃　合

此黃鍾一均

管

應南林蕤姑太

黃無夷　仲夾大

黃　黃

此兩管徧十二律

韋籥

豳詩用之其止三孔不知何說

筍虡第十一

考工記、梓人爲筍虡。天下之大獸五。脂者。牛羊膏者。犬豕臝者。虎豹之屬淺毛因謂之臝羽者。鱗者。宗廟之事。脂者膏者以爲牲。臝者羽者鱗者。以爲筍虡。外骨。龜屬內骨。鱉屬卻行。蚓屬仄行。蟹屬連行。蚚蜉紆行。蛇虵以脰鳴者。鼃黽以注鳴者。注喙也。以旁鳴者。蜩蟬之屬以腹旁鳴以翼鳴者。發皇之屬以股鳴者。蜇螽以胸鳴者。蠑螈之屬謂之小蟲之屬。以爲雕琢。厚脣弇口。出目短耳。大胸燿後。大體短脰。若是者。是謂臝屬。恆

有力而不能走。其聲大而宏。有力而不能走。則於任重宜。聲大而宏。則於鐘宜。若是者以爲鐘虡。是故擊其所縣。而由其虡鳴。銳喙。決吻。數目。顧脰。小體騫腹。若是者謂之羽屬。恆無力而輕。其聲清揚而遠聞。無力而輕。則於任輕宜。其聲清揚而遠聞。則於磬宜。若是者以爲磬虡。是故擊其所縣。而由其虡鳴。小首而長。摶身而鴻。若是者謂之鱗屬。以爲筍。凡攫閷援簭之類。必深其爪。出其目。作其鱗之而。深其爪。出其目。

作其鱗之而於眡必撥爾而怒則於任重宜且其匪色必似鳴矣爪不深目不出鱗之而不作則必頹爾而委則加任焉則必如將廢措其匪色必似不鳴者矣脰音豆縣平聲下同顅音慳摶音團綱與殺同箸古噬字

筍虡不關律呂然擊其所縣而由其虡鳴不可謂無助於金石矣古人制器尚象如笙簫象鳳遂管象龍敔象虎其餘群鳴皆取象焉此亦可見古人用物之工矣

禮記明堂位曰。夏后之鼓足。殷楹鼓。周縣鼓。○夏后氏之龍簨虡。殷之崇牙。周之璧翣。翣翣插二音

金石之縣。植者曰虡。負虡以贏羽。橫者曰簨。簨以鱗。簨下版曰業。刻業曰崇牙。績之曰樅。簨上植羽爲翣。戴璧焉。○周人縣鼓。則亦在簨虡。其虡當如鐘虡。○鏞鐘特磬特縣。歌鐘頌磬在堂。笙鐘笙磬在庭。皆編縣。

周禮小胥正樂縣之位。王宮縣。諸侯軒縣。大夫判縣

士特縣。辨其聲。半為堵。全為肆。

宮縣者。以鎛鐘特磬言。十二律各如其方位環設也。軒去其北。判在旁。士用一也。堵肆以編鐘編磬言。半者一鈞。全者徧律也。

璧翣戴
爲筍
樹羽
樹羽
鱗物
業
崇牙
鎛鐘
爲虡
贏物

此鎛鐘特縣也。其歌鐘笙鐘則或十二枚。或二十八枚或三十二枚。合縣一虡。謂之編鐘

特磬

爲簴　羽物

此特磬特縣也。其頌磬笙磬則或十六枚：或二十八枚。或三十二枚。合縣一簴。謂之編磬：

干戚羽籥第十二

周禮大司樂以樂舞教國子。舞雲門。大卷。卷音權。○舊說二者皆黃帝樂。大成。咸池舊說以爲堯樂。或曰黃帝樂。大磬。磬韶同舜樂。大夏。禹樂。大濩。湯樂。大武。武王樂。○舞雲門以祀天神。舞咸池以祭地示。音祇舞大磬以祀四望。舞大夏以祭山川。舞大濩以享先妣。周人特祀姜嫄。故先先妣於先祖。舞大武以享先祖。

周禮大司樂一章。乃文帝時得之於魏文侯之老樂工者。蓋得之最先。而傳之有自矣。然篇中實多

疑義。而注疏尤多紕謬。如此節分六代之樂以祀天神地示人鬼。與下節九磬之舞奏於宗廟不同。而所用律呂。亦前後互異。蓋分樂而序之。乃周家用樂之常法。然宗廟之享。非必不舞大磬。南郊之祀。亦非必止用雲門。自凡六變者以下。則泛言感通之妙。不可以泥而求之也。

樂師。教國子小舞。凡舞。有帗舞。析五采繒而注之竿首。而執之以舞也。有羽舞。植翟羽。或鷺羽。於竿首。而執以舞。有皇舞。染羽以五色而植之。如鳳皇也。有

旄舞注犛牛尾於竿首也此皆文舞有干舞此武舞有人舞不必有所持而拂袖以舞如醉而起舞者是也教樂儀行以肆夏趨以采齊車亦如之凡環拜以鐘鼓爲節

小舞不必六代之樂之全而或習其一節如舞勺舞象勺周頌酌篇象周頌武篇蓋皆大武樂中之一節也或更舞他樂皆有詩歌之節也雖小舞亦必有法故樂師教之肆夏采齊蓋皆有聲無辭今皆逸矣九夏皆以金奏故當是有聲無辭如南陔白華華黍之類韋昭注國語謂肆夏一名樊韶夏一名遏納夏一名渠呂叔玉曰肆夏時邁也

樊遏、執競也、渠、思文也。按執競作於成康以後、而周公制禮已有韶夏之名、則其說非矣、先儒又以楚茨篇爲采齊、亦未必然也。一行。一趨。一拜。皆必有節。古之人、

無時而不在禮樂。所謂聲爲律。身爲度也

地官、舞師。掌教兵舞。即干舞也。帥而舞山川之祭祀。教羽舞。帥而舞四望之祭祀。教帗舞。帥而舞社稷之祭祀。教皇舞。帥而舞旱暵之事。凡野舞。則皆教之

此掌於地官。蓋司徒以教於鄉。而從祈禳禱禬之用者。若樂師所教。則國子也。○舞似無關律呂。然

五色成文而不亂。要實該舞而言五聲以養聰。五色以養明。十二律還相爲宮。十二章還相爲質。則律呂之理。亦與焉矣。

朱子曰五色。青赤黃白黑。此正色也。木色青。火色赤。土色黃。金色白。水色黑。木尅土。蒼勝黃色綠。火尅金。朱勝白色紅。金尅木。白勝青。色碧。水尅火。黑勝赤。色紫。土尅水。黃勝黑。色騮。今沈香色。此間色也。〇玄黑而有赤之色也。此與紫黑不同。乃深黑之中微現赤焰。以似天之色幽遠而彰明也。

考工記畫繪之事雜五色。東方謂之青。南方謂之赤。西方謂之白。北方謂之黑。天謂之玄。地謂之黃。青與白相次也。赤與黑相次也。玄與黃相次也。此以四方上下對待相次也。青與赤謂之文。赤與白謂之章。白與黑謂之黼。黑與青謂之黻。五采備謂之繡。此以四時流行爲次也。土以黃其象方。天時變。十二章不畫天地。此槩以畫繪之事言也。火以圜。山以章草木山之章也。水以龍。鳥獸蛇。雜四時五色之位以章之謂之巧。凡繪畫之事後素功。

此無與於樂。然樂舞則帗旄章色亦必以正。而章施有序。於此可見故及之。所謂姦聲亂色。不留聰明也。孔子云、惡紫奪朱。愚向疑之、謂紫何能奪朱。今見人有棄青元黃白不御。而所服者、乃好用藕色、秋色、暗綠秋香、沈香、古銅、櫻色、醬色之類。乃知志淫好僻、相習成風、鄭聲亂雅。紫色奪朱。莫爲之經制焉。宜聖人之深惡也。○干戚羽籥之制度不能盡詳、此述其大畧。以終考度之事。


帗
析緒曰帗
羽
雉羽曰翟 或植鷺羽
皇
染羽植之曰皇
籥
詩曰左手執籥右手秉翟

旄

干

天子朱干

戚

天子玉戚

蓋以玉飾柄也

樂經律呂通解卷四終